Du paysage à la carte (cycle 3)

Document d'accompagnement de l'animation pédagogique

Objectif de l'animation pédagogique

Objectif : Le but de cet atelier est de fournir aux enseignants des clés pour utiliser le paysage, quel qu'il soit, afin de permettre aux élèves de mieux comprendre leur environnement et d'apprendre à utiliser une carte en en construisant une eux-mêmes. On abordera également le vocabulaire inhérent au paysage, en terme de description et de mise en relation des éléments décrits : « les élèves ne peuvent voir que ce qu'ils savent nommer ». Enfin, seront évoquées les pistes de prolongement possibles dans divers domaines de l'enseignement.

Intégration dans le programme

Le travail sur le paysage au cycle 3 est un point de départ pour des ramifications concernant de nombreux points du programme, en géographie bien entendu, mais aussi en sciences, en mathématiques, français, art plastique... Il peut s'appliquer à tous les niveaux du cycle 3 et être adapté aux objectifs d'apprentissage de l'enseignant.
« Le programme de géographie contribue, avec celui des sciences, à l'éducation au développement durable », et l'entrée par le paysage offre d'innombrable possibilités à cette éducation.

Français

- Langage oral : reformuler, résumer, raconter, décrire, expliciter un raisonnement, présenter des arguments *(décrire oralement un paysage, énoncer des hypothèses, présenter son travail à la classe).*
- Lecture : compréhension de textes informatifs et documentaires *(recherches sur l'histoire de la commune...).*
- Rédaction : l'élève apprend à narrer des faits réels, à décrire, à expliquer une démarche, à justifier une réponse *(rédaction dans le cahier de sciences ou de géographie).*

Mathématiques

- Géométrie : permettre aux élèves de passer progressivement d'une reconnaissance perceptive des objets à une étude fondée sur le recours aux instruments de tracé et de mesure *(commentaires sur les éléments géométriques du paysage, lecture et traçage de plans, élaboration de maquettes...).*

Sciences expérimentales et technologie

« Les sciences expérimentales et les technologies ont pour objectif de comprendre et de décrire le monde réel, celui de la nature et celui construit par l'homme. ».

- La matière : l'eau, les déchets *(approche de ces thèmes par le biais de l'analyse du paysage).*
- L'énergie *(approche de ces thèmes par le biais de l'analyse du paysage).*
- Les êtres vivants dans leur environnement (forêt, biodiversité) *(approche de ces thèmes par le biais de l'analyse du paysage).*

Culture humaniste

- Géographie : décrire et comprendre comment les hommes vivent et aménagent leurs territoires. Les sujets étudiés se situent en premier lieu à l'échelle locale et nationale.
  - Des réalités géographiques locales à la région où vivent les élèves (paysages, circulation, activités économiques)
  - Produire en France
- Pratiques artistiques et histoire des arts : arts de l'espace (architecture, jardins, urbanisme)

Qu'est-ce que le paysage ?

Définition (s)

- « Paysage » désigne une partie du territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. *(Convention Européenne du Paysage, 20 octobre 2000, article 1).*

Cette convention « porte sur les espaces naturels, ruraux, urbains et péri-urbains. Elle inclut les espaces terrestres, les eaux intérieures et maritimes. Elle concerne, tant les paysages pouvant être considérés comme remarquables, que les paysages du quotidien et les paysages dégradés » *(article 2)*.

- Le paysage est le résultat de la rencontre entre un regard et un espace. *(Le paysage, guide pédagogique. Sffere Bourgogne).*

Les composantes du paysage

Le paysage est constitué de composantes naturelles et humaines[1].

- Les composantes naturelles :
  - Le relief, le sol, le climat, l'eau, la biodiversité.
- Les composantes humaines :
  - l'aménagement du territoire, le paysage bâti / l'urbanisation, la production, l'agriculture, la production et le transport de l'énergie, la circulation des personnes et de l'information.

Les approches

Le paysage est un système en perpétuelle évolution, qui peut se considérer selon plusieurs angles[2] :

- le paysage vu (décrit par son image),
- le paysage perçu (décrit par les sensations, les émotions),
- le paysage vécu (décrit par les pratiques, les souvenirs ; « mémoire des lieux »),
- le paysage système (analysé de manière logique)...

On pourra ainsi mobiliser ces différents angles pour dresser un portrait complet d'un paysage donné, en faisant se succéder (ou non) plusieurs étapes :

- Approche sensible et émotionnelle

Cette approche consiste en une immersion par les sens dans le paysage, conduisant à un constat émotionnel. Ce moment permet également de faire émerger les représentations initiales.

- Approche visuelle

Il s'agit ici de décrire le paysage de manière objective, tant par le dessin que par le jeu, en s'appuyant notamment sur certains éléments pour identifier sa structure : plans, lignes de force, points d'appel, point de fuite, contrastes de couleurs, formes, textures...

- Observation, représentation, analyse

Cette approche permet de repérer les unités paysagères (espaces homogènes) et de comprendre leur agencement. Elle a également pour but de susciter le questionnement, et donc de faire émerger des problématiques de recherche.

1 Source : *Le paysage, guide pédagogique. Sffere Bourgogne.*
2 Source : *Aujourd'hui... paysage. CDDP de la Haute-Marne.*

Exemple : « Dans un paysage avec un sous-sol de pierre calcaire, nous avons repéré deux sortes d'endroits : des cultures dans les vallées et sur les plateaux,, c'est-à-dire les endroits plats, et des broussailles sur les pentes. Y a-t-il une raison à cette organisation ? »

- Interprétation (physique et biologique, géographique, historique, écologique)

Cette dernière approche, qui doit faire suite à la précédente, permet d'aller plus loin en approfondissant les problématiques de recherche et en y répondant, au moins partiellement. Elle consiste à faire la synthèse des informations lues dans le paysage, et à les mettre en lien avec les recherches menées par ailleurs (enquêtes, recherches documentaires, interviews...).
Exemple (lié au précédent) : « L'agriculture était autrefois différente de ce qu'elle est actuellement : il y avait des troupeaux de moutons dans tout le paysage. Cet élevage n'est plus rentable aujourd'hui. Il a donc été remplacé par des cultures. Les tracteurs utilisés pour les cultures ne peuvent pas passer sur les pentes, qui ne donnent de toute manière pas beaucoup de récolte. On a donc laissé les pentes à l'abandon, qui se sont embroussaillées. »

Une dernière étape de réinvestissement peut alors être envisagée, sous la forme de construction de maquettes, de création d'une exposition, d'une carte, d'un parcours d'orientation...

La lecture de paysage : identifier et analyser

Les approches présentées plus haut seront ici détaillées et illustrées par des exemples.

Quelques activités de découverte du paysage

- Approche sensible :
  - Description aux autres les yeux bandés

Objectif : comprendre que le paysage n'est pas qu'un élément objectivement observable.

- Approche visuelle :
  - Les viseurs : couleurs, textures...
  - Le dessin minuté
  - Le dessin en quelques traits
  - Le dessin en traits, puis en surfaces, puis en points
  - …

Objectif : parvenir à regarder le paysage de manière objective afin de pouvoir ensuite mieux l'analyser.

Analyser le paysage – se questionner

- Les différents éléments du paysage : les lettres, les mots et les phrases du paysage (décomposer son observation thématique). Décrire, nommer, catégoriser (habitat, composantes agricoles, éléments naturels... en faisant plusieurs classements).

Exemple pour un espace agricole : lettres = description d'une parcelle (terrain plat, géométrique, surface striée) ; mots = champ cultivé, fossés ou drains ; phrase = champ cultivé irrigué.

- La place des éléments dans le paysage : localiser les éléments, les hiérarchiser.

Exemple : les champs cultivés irrigués se situent plutôt dans la vallée, les habitations sur les buttes, on trouve par endroits quelques terrains embroussaillées. On trouve également un peu partout des routes de tailles

variées, ainsi qu'un château d'eau sur une hauteur.

- Reconstruire le paysage : faire émerger des unités paysagères et s'interroger sur leur fonctionnement. Interroger le rôle des éléments linéaires ou ponctuels. Susciter un questionnement « tous azimuts ».

Exemple : Est-ce une coïncidence si le château d'eau se trouve en hauteur ? Pourquoi les ensembles « habitat humain » et « zone agricole intensive » sont-elles si bien séparées ? Pourquoi tous les champs ne sont-ils pas utilisés ? Pourquoi y a-t-il autant de routes variées, et quel est leur impact sur le paysage ?

Objectif : ordonner le paysage afin de susciter un questionnement permettant ensuite de mieux le comprendre..

Dérouler le fil… l'interprétation

La démarche d'investigation appliquée au paysage[3]

« Il s'agit de rendre l'élève actif en le mettant en situation de butter contre un obstacle. Bref, il faut construire la connaissance en passant un temps suffisant à l'émergence d'interrogations, d'un questionnement, d'une problématique, puis à produire des hypothèses qu'il conviendra de vérifier, en se dotant d'un appareil documentaire pour les valider, en retournant parfois sur le paysage pour rencontrer des acteurs spatiaux et éprouver ainsi la pertinence du système explicatif construit. Dans cette optique, le système didactique paysager met en œuvre une situation-problème, autour de trois champs successifs, compénétrés et interactifs : l'analyse, la problématisation et la validation post-paysagère où l'on vérifie, par l'enquête ou sur documents, la pertinence des hypothèses produites. »

Vérifier les hypothèses et approfondir

Cette phase se déroule à la fois sur le terrain, en classe et en tout lieu que l'on jugera utile à la poursuite de l'investigation. Elle correspond à la dernière étape présentée dans les approches du paysage : l'interprétation. Elle peut adopter les formes suivantes :

- Aller vérifier « dans le paysage ».
- Aller interroger un autochtone, consulter les archives municipales, observer des photographies anciennes…
- Faire une expérience.
- Aller interroger un spécialiste.
- Faire un jeu de rôles.
- Faire une recherche documentaire.
- …

Objectif : Comprendre l'origine, le fonctionnement et éventuellement le devenir du paysage observé, afin de le percevoir comme une construction humaine. Ceci permet aussi d'amorcer une réflexion sur le rôle de l'homme en tant que citoyen, acteur et aménageur de son territoire, et soumis en tant que tel à des choix.

3 Paragraphe extrait de *« 50 activités avec le paysage, de l'école au collège ». CDDP Midi-Pyrénées.*

Trouver une représentation commune : la carte

La carte est une représentation simplifiée d'un territoire, qui a pour but de mieux se repérer et d'offrir une grille de lecture d'un espace complexe, souvent bien plus grand que ce que l'œil peut embrasser.

De la 3D à la représentation plane : choisir un code commun

- Les plans d'un paysage induisent des différences de taille entre les objets proches et lointains,contrairement à la « vue du dessus » et à l'**échelle** fixe.
- Choisir un angle de vue : la vue « du dessus »
- Choisir les **éléments à représenter** : en fonction de leur taille, de leur référence à un thème ? Une fois ce choix défini, représenter l'ensemble de ces éléments sans en omettre aucun (ex : ne pas représenter qu'une rivière sur 2...). Ce choix devra se faire en fonction de l'objectif initial de la carte, à définir en amont (ou au fur et à mesure des débats, pour montrer qu'un objectif consensuel est nécessaire!). Cet objectif sera résumé dans le **titre**.
- **Codage** : en surfaces, en lignes, en symboles ? En utilisant un code couleur choisi comment ?
- Faire figurer le **relief** ? Comment ?
- Ne pas oublier la **légende** pour expliquer les représentations choisies...
- Et enfin, pour savoir dans quel sens prendre la carte et se situer dessus, choisir une **orientation**... Par convention, le haut de la carte représente le nord (en général...)
- On peut également noter la date de parution de la carte, pour noter les changements ultérieurs établis dans le paysage.

Va-et-vient entre carte et paysage

Comparer ce que l'on voit avec ce que montre la carte peut aider à mieux les comprendre l'un et l'autre : éléments cachés dans le paysage mais figurant sur la carte, variations de taille de certains objets suivant la position de l'utilisateur que ne changent pas sur la carte,

Histoire et multiplicité des cartes.

En plus des cartes topographiques qui représentent ce que l'on peut voir du paysage, il existe des cartes spécifiques qui ont pour but de mettre en avant des informations particulières, que l'on ne voit pas forcément au premier abord ou qui répondent à un besoin précis

- cartes touristiques (monuments et curiosités)
- cartes de végétation
- cartes routières (axes routiers)
- cartes géologiques (nature du sous-sol) ou pédologiques (nature du sol)
- cartes thématiques, qui permettent de visualiser clairement :un phénomène géographique : l'occupation du sol, la répartition des grandes villes, la densité de peuplement, les ressources naturelles, les risques naturels, l'espérance de vie, le taux d'alphabétisation...

Les premières représentations des figures topographiques apparaissent sur les parois de la grotte de Belinda, en Italie du nord 2 000 ans avant J.-C. Certains chercheurs y voient l'ancêtre du cadastre.La plus ancienne carte que l'on ait retrouvée est une carte mésopotamienne gravée sur de la terre cuite.

Ptolémée, savant de l'antiquité grecque, rassemble l'ensemble du savoir de son époque dans trois volumes, dont l'un nommé « Géographie » : projection plane de la sphère terrestre, latitude et longitude, localisation des peuples du monde... Il fixe les premières bases de la géographie, qui seront oubliées et redécouvertes et traduites à partir du IXe siècle par les arabes.
Dans la Rome antique puis au cours du Moyen-Age européen, on trouve des cartes utilitaires, basées sur

de réelles observations plutôt que sur un système de valeurs religieux. Elles étaient souvent destinées à informer sur des itinéraires entre villes ou régions, et ne représentaient pas un paysage mais des trajets linéaires. On trouve ensuite venant d'Italie (XIVe siècle) des cartes destinées aux marins, représentant les îles et les abris, les amers, les ports, en laissant vierge l'intérieur des terres. Ces cartes nommées portulans étaient établies à l'aide de relevés à la boussole, au sextant...Les grands navigateurs précisent ces cartes, en leur adjoignant l'Amérique (XVe siècle).

Les progrès des siècles suivants en astronomie et mathématique, ainsi que l'invention de nouveaux outils de mesure permettent d'améliorer ces cartes en calculant les angles et les projections avec précision. Elles seront utiles pour les routes commerciales de Venise, des Flandres... La France du 17e siècle voit se développer les cartes pour raisons militaires et administratives et crée un corps d'ingénieurs cartographies, puis à partir du 19e siècle apparaissent des cartes thématiques (représentant des phénomènes naturels, sociaux, religieux...).

Enfin, les techniques actuelles permettent d'obtenir des cartes très précises et infiniment variées, grâce aux satellites, aux outils numériques... Les informations recueillies sur de nombreux thèmes sont intégrées à des bases de données informatiques, et permettent de créer des cartes à volonté ou de les utiliser pour faire fonctionner des modèles mathématiques prévisionnels comme les cartes météorologiques.

Ressources pour l'enseignant

° Disponible auprès du Colporteur des Sciences
°° Disponible auprès du CDDP 85

° **Malle « Questions de paysages » de Terre des Sciences, contenu ici : http://www.terre-des-sciences.fr/index.php/Vegetal-Biodiversite/questions-de-paysage.html**

Pour maîtriser le sujet

http://expositions.bnf.fr/cartes/index.htm

Site de la BNF avec images et petits films sur l'histoire de la cartographie.

http://www.lmg.ulg.ac.be/articles/paysage/paysage_concept.html Pour aller plus loin, un article universitaire sur le concept de paysage (pour les enseignants uniquement).

http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/heritage/landscape/default_fr.asp Site officiel de la Convention Européenne du Paysage.

http://cddp85.crdp-nantes.fr/ftp/journee_dep_edd/paysage.htm Ressources du CDDP 85 : une sélection du groupe départemental EDD Sciences sur le thème du paysage.

°° **Le Roux, Anne / Mendibil, Didier / Le Du, Laurence. Enseigner le paysage ?**. CRDP de Basse-Normandie, 2000. 110 p.. Documents actes et rapports pour l'éducation.
Résumé : Interrogations sur l'enseignement du paysage en géographie car ce concept est central dans les programmes d'enseignement de l'école élémentaire au lycée. Il s'agit donc ici de formuler des propositions qui rapprochent le paysage enseigné des préoccupations contemporaines relatives à cet objet complexe et polysémique à travers deux thèmes : le paysage et le regard du géographe.

°°**Donadieu, Pierre / Périgord, Michel. Clés pour le paysage.** Paris : Ophrys, 2005. 368 p. ; 23 cm. Géophrys.
Résumé : Cet ouvrage traite de la notion contemporaine de paysage qui exprime la relation complexe des hommes au monde sensible et matériel. Cadre, support, ressources ou milieu de la vie, le paysage fonde les identités individuelles et sociales sur des formes et des signes. Parce que l'utilisation de cette idée promet au monde de devenir plus habitable et à la société de devenir plus humaine, elle suscite les projets d'adaptation des sociétés à l'espace local et global. C'est pourquoi, elle représente pour les pouvoirs publics un outil précieux de régulation spatiale des échanges marchands qui l'utilisent aussi pour leur propre développement.

Pour préparer la classe

http://educationenv.ac-dijon.fr/IMG/pdf/Guide_pedagogique_Le_paysage.pdf Guide pédagogique sur le paysage, très complet.

http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/86391430/0/fiche___ressourcepedagogique/&RH=1160746918140

Scénario pédagogique de l'école de Benet (passage d'une photographie aérienne à une carte).

http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/1163412559296/0/fiche___ressourcepedagogique/

Mode d'emploi « Utiliser le TBI pour analyser un paysage »

° **Union Régionale Rhône-Alpes. La lecture du paysage, 9 fiches pour des animations sur le terrain**. Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement de Rhône-Alpes.

°°**Thibault, Joël / Barthe, Jean-Paul. De la carte aux paysages.** Epigone, 30 p. ; 29 cm. Fenêtre ouverte sur le monde.
Résumé : Cet ouvrage vise à donner quelques repères au lecteur pour qu'il devienne capable d'imaginer des paysages

qui sont inscrits sur la carte et trouve des éléments pour mieux lire le paysage.

°° **Regards sur le paysage. Le Nouvel éducateur (Cannes), 11/2006,** 183, p.6-19. Bibiographie, webographie. Résumé : Dossier sur l'étude de la géographie à partir du milieu proche en pédagogie Freinet : analyse des processus de tâtonnement expérimental dans la lecture de paysages. La conception de la classe-promenade, rupture avec l'enseignement livresque de la géographie ; extraits de textes de Célestin Freinet. Compte rendu d'un projet de classe de CP-CE1 : analyse de la démarche suivie à partir de l'ouvrage "La nature du plus près au plus loin". Présentation d'un projet sur l'étude du milieu mené en CE2-CM1 dans le cadre d'une correspondance scolaire. Place de l'étude du milieu local au lycée dans l'enseignement d'une géographie humaine : projet mené en classe de 1ère à partir d'une sortie croisant le programme de SVT et le programme de géographie sur l'aménagement du territoire, s'appuyant sur le fichier "Les mille lieux du paysage".

°° Vidéocassette : **Gaudard, Marie-Anne / Sourp, Robert. Du paysage à la géographie : pour une didactique de l'environnement.** CRDP de Midi-Pyrénées, 1997. 1 vidéocassette VHS, 25 mn ; 1 livret (8 p.) ; 1 dossier (65 p.).
Résumé : A partir de l'observation de quelques types de paysages régionaux, mise en place d'outils d'analyse et d'une méthodologie de démarche, transférables à tout type de paysage. L'observation est instituée par l'enseignant en situation problème. Les élèves questionnent, produisent des hypothèses sur l'objet de cette observation. Les hypothèses sont ensuite confrontées avec une documentation ou vérifiées sur le terrain.
Film illustrant bien la démarche de l'analyse du paysage.

°° **Aujourd'hui...paysage : le paysage reflet d'une dynamique naturelle sociale**. CDDP de la Haute-Marne, 1988. 25 p., 20 cm..
Quelques pages intéressantes sur le paysage sonore.

Pour la classe

http://www.lesite.tv/index.cfm?nr=2&f=0676.0002.00&motclef=paysage
Petit film avec analyse de tableaux de paysages urbains (attention, demande un abonnement au site lesite.tv)

http://www.geographiesubjective.org/Geographie_subjective/Presentation.html
Travail de « géographie subjective » avec deux groupes d'enfants de Nantes, ayant abouti à l'édition de deux cartes de Nantes matérialisant la ville telle que la voient les enfants.

°° DVD-vidéo : **Coffret Environnement : Air du temps ; Feuilles par-ci, aiguilles par-là ; H2O, mon amour ; De l'espace au paysage.** Mémorimages, 2005. 1 DVD (1 h 04 min) + 1 cédérom.
Résumé : Le DVD propose 4 films jeune public (8-14 ans) pour l'éducation à l'environnement à travers 4 sujets distincts. Le cédérom met à disposition 3 livrets pédagogiques imprimables. Chaque livret reprend les 8 thèmes abordés dans le film en les approfondissant, avec pour chaque thème 1 fiche enseignant, 1 document, 1 fiche élève. Sont inclus le texte intégral du film et un questionnaire à remettre aux élèves.
Cote : 577.4 COF

°° **Les mille lieux du paysage : géographie, cycle 3.** PEMF, 2000. 1 dossier : 1 guide de l'utilisateur (23 p.) ; 22 dossiers (1 feuille double + 1 feuille simple).
Résumé : 22 fiches d'activités autonomes visant, par une approche sensible, à attirer l'attention de l'enfant, sur les multiples facettes de son environnement : études des milieux dans le paysage, méthodes de recherche et de représentation, éveil aux problèmes socio-économiques et écologiques. Travail de lecture (observations, enquêtes sur le terrain, lecture d'images) et de représentation (notamment artistique) du paysage.

°° **Clary, Maryse. Les paysages français, cycle 3**. Hachette Education, 2007. 2 livres (61, 63 p.). Les Dossiers Hachette. Valisette.
Résumé : Document illustré reflétant la diversité des paysages français : les climats, les paysages de plaine, les paysages de montagne, les paysages ruraux, les paysages urbains, les paysages industriels, les paysages touristiques.

Les photographies sont accompagnées d'exercices élève pour une lecture du paysage, de lexiques, d'approfondissement des notions-clés. Un guide pédagogique avec des photocopies d'exercices accompagne le document élève.

°° Cassette vidéo : **Rosenbloom, Yan. Planète terre.** CNDP, 1998. 1 vidéocassette, 25 min + 1 livret (11 p.). . Bibliogr. en p. 12 du livret.
Résumé : 3 films documentaires ont pour objet de donner un aperçu des différents visages de la Terre. Ils permettent une découverte des grands ensembles du monde, et des divers types de paysages, apprennent à décrire un paysage grâce à un schéma et un vocabulaire appropriés. "L'eau et les paysages" présente les résultats de l'érosion par l'eau ; "Température sous influence" explore la diversité des zones climatiques ; "Tectonique des plaques" est consacré à la formation des montagnes.
La partie sur « l'eau et les paysage » permet de travailler sur l'origine de la morphologie des vallées (géomorphologie), la prévention des crues sur les polders (thématique des risques naturels), le paysage des méandres et des bras morts (thématique des zones humides). Support un peu abîmé mais intéressant.

° DVD-vidéo : **Girerd, Jacques-Rémy. Ma petite planète chérie.** Tome 2. Folimage, 1996. 1 DVD (65 min).
Résumé : 12 Dessins animés proposant une approche de l'environnement , dont « Les gens du paysage » (évolution du paysage).

°°**JEUX POUR 1001 LECTURES DU PAYSAGE.** CRDP du Centre, 1986. 29 p.; 26 cm.
Jeux pratiques et simples pour décortiquer, comprendre et imaginer un paysage.

Le Colporteur des Sciences en Vendée – Terre des Sciences
v.cottereau@terre.des.sciences.org - 06 47 89 52 06 - 02 51 09 82 82 (Lycée Nature)

Novembre 2012